

H3C 云简网络业务组件

指导手册

Copyright © 2020 新华三技术有限公司及其许可者 版权所有，保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

除新华三技术有限公司的商标外，本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。**H3C** 保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导，**H3C** 尽全力在本手册中提供准确的信息，但是 **H3C** 并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

环境保护

本产品符合关于环境保护方面的设计要求，产品的存放、使用和弃置应遵照相关国家法律、法规要求进行。

前言

本配置指导主要介绍绿洲部署的原理和配置。

前言部分包含如下内容：

- [读者对象](#)
- [本书约定](#)
- [资料意见反馈](#)

读者对象

本手册主要适用于如下工程师：

- 网络规划人员
- 现场技术支持与维护人员
- 负责网络配置和维护的网络管理员

本书约定

1. 命令行格式约定






格 式	意 义
粗体	命令行关键字（命令中保持不变、必须照输的部分）采用 加粗 字体表示。
<i>斜体</i>	命令行参数（命令中必须由实际值进行替代的部分）采用 <i>斜体</i> 表示。
[]	表示用“[]”括起来的部分在命令配置时是可选的。
{ x y ... }	表示从多个选项中仅选取一个。
[x y ...]	表示从多个选项选取一个或者不选。
{ x y ... } *	表示从多个选项中至少选取一个。
[x y ...] *	表示从多个选项选取一个、多个或者不选。
&<1-n>	表示符号&前面的参数可以重复输入1~n次。
#	由“#”号开始的行表示为注释行。

2. 图形界面格式约定

格 式	意 义
< >	带尖括号“< >”表示按钮名，如“单击<确定>按钮”。
[]	带方括号“[]”表示窗口名、菜单名和数据表，如“弹出[新建用户]窗口”。
/	多级菜单用“/”隔开。如[文件/新建/文件夹]多级菜单表示[文件]菜单下的[新建]子菜单下的[文件夹]菜单项。

3. 各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

 警告	该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害。
 注意	提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致数据丢失或者设备损坏。
 提示	为确保设备配置成功或者正常工作而需要特别关注的操作或信息。
 说明	对操作内容的描述进行必要的补充和说明。
 窍门	配置、操作、或使用设备的技巧、小窍门。

4. 图标约定

本书使用的图标及其含义如下：

	该图标及其相关描述文字代表一般网络设备，如路由器、交换机、防火墙等。
	该图标及其相关描述文字代表一般意义下的路由器，以及其他运行了路由协议的设备。
	该图标及其相关描述文字代表二、三层以太网交换机，以及运行了二层协议的设备。
	该图标及其相关描述文字代表无线控制器、无线控制器业务板和有线无线一体化交换机的无线控制引擎设备。
	该图标及其相关描述文字代表无线接入点设备。
	该图标及其相关描述文字代表无线终结单元。
	该图标及其相关描述文字代表无线终结者。
	该图标及其相关描述文字代表无线Mesh设备。
	该图标代表发散的无线射频信号。
	该图标代表点到点的无线射频信号。
	该图标及其相关描述文字代表防火墙、UTM、多业务安全网关、负载均衡等安全设备。
	该图标及其相关描述文字代表防火墙插卡、负载均衡插卡、NetStream插卡、SSL VPN插卡、IPS插卡、ACG插卡等安全插卡。

5. 示例约定

由于设备型号不同、配置不同、版本升级等原因，可能造成本手册中的内容与用户使用的设备显示信息不一致。实际使用中请以设备显示的内容为准。

本手册中出现的端口编号仅作示例，并不代表设备上实际具有此编号的端口，实际使用中请以设备上存在的端口编号为准。

资料意见反馈

如果您在使用过程中发现产品资料的任何问题，可以通过以下方式反馈：

E-mail: info@h3c.com

感谢您的反馈，让我们做得更好！

目 录

1 PPSK 认证	1-1
1.1 业务简介	1-1
1.2 业务定制	1-1
1.2.1 PPSK 功能配置	1-1
1.2.2 密码申请	1-1
1.2.3 密码审核	1-3
1.2.4 审核记录	1-4
1.2.5 高级功能	1-5
2 自定义大屏	2-7
2.1 业务简介	2-7
2.2 业务定制	2-7

1 PPSK 认证

1.1 业务简介

在 PSK 网络中，中小企业或 IOT 设备使用公共的 PSK 密码访问网络，密码容易被破解或分享，导致网络内容处于非安全的状态，存在重大生产安全隐患。通过 PPSK（Private-PSK）认证方式，在办公网络模式下实现每个员工密码唯一同时与员工设备 MAC 地址绑定，由 IT 管理员统一管理，增加网络安全性。访客模式下还可引流至公众号，管理员或审批人无法登录系统时通过微信小程序即可完成审核。

1.2 业务定制

1.2.1 PPSK 功能配置

1. 开启 PPSK 全局功能

在云简网络页面顶部导航栏中选择“业务组件 > PPSK”进入 PPSK 首页，在左侧导航栏中选择“功能配置”进入功能配置页面，在“全局功能”中打开 PPSK 功能。

管理员可以点击“查看无线服务”链接，跳转至无线服务页面查看该场所下某设备上的所有无线服务。



说明

PPSK 身份认证采用两种方式认证用户，云平台密码预配置以及微信小程序申请密码。关闭 PPSK 功能后，以上两种认证方式均不可用。

2. 配置基于 SSID 的 PPSK 认证

PPSK 全局功能打开后，还需要开启基于 SSID 的 PPSK 功能，才能正常使用 PPSK 功能。

在云简网络页面顶部导航栏中选择“业务组件 > PPSK”进入 PPSK 首页，在左侧导航栏中选择“功能配置”进入功能配置页面，在“基于 SSID 的 PPSK 功能”中勾选需要启用 PPSK 功能的项，开启 PPSK 功能。



说明

同一设备开启 PPSK 认证的无线服务（SSID）最多 10 个。

完成以上功能配置后，PPSK 功能即可正常使用。

1.2.2 密码申请

PPSK 功能有两种密码申请方式：

- 云平台预配置密码

- 微信小程序申请密码

1. 云平台预配置密码

- (1) 在云简网络平台页面顶部导航栏中选择“业务组件 > PPSK”进入 PPSK 首页，在左侧导航栏中选择“用户列表”进入用户列表页面，管理员在用户列表中单击<添加用户>按钮，弹出添加用户窗口，如[图 1-1](#)图。

图1-1 添加用户



图1-1展示了“添加用户”窗口的界面。该窗口包含以下输入项和选项：

- 用户名 ***: 输入框，提示为“4-32位小写字母、数字”。
- 邮箱**: 输入框。
- 姓名**: 输入框。
- 手机号**: 输入框。
- 密码**: 下拉菜单，当前选择“随机生成”。
- 密码强度**: 三个单选按钮，分别为“低”（已选中）、“中”和“高”。
- MAC绑定方式 ②**: 下拉菜单，当前选择“自动绑定”。
- 绑定MAC数量**: 输入框，提示为“1-10，默认为3”。
- 上行速率限制**: 输入框，提示为“1-100，默认为10”，右侧标注“Mbps”。
- 下行速率限制**: 输入框，提示为“1-100，默认为10”，右侧标注“Mbps”。
- 备注**: 文本框，提示为“1-100字符”。

窗口底部有两个按钮：“确定”和“取消”。

- (2) 根据内容提示，输入用户名、邮箱、姓名及手机号信息。
- (3) 用户密码支持随机生成和手动输入两种方式。
- 随机生成：系统按照管理员配置的密码强度，随机生成密码。
 - 手动输入：管理员自行输入符合输入要求的密码。
- (4) MAC 绑定方式支持自动绑定和手动绑定两种方式。
- 自动绑定：默认绑定 MAC 数量为 3。
 - 手动绑定：默认绑 MAC 数量为 1，管理员需手动输入 MAC 地址。
- (5) 管理员按需对用户上行速率、下行速率进行设置，并可配置用户备注。

经过以上步骤完成单个用户的云平台密码预配置过程，为方便管理员操作，引入了批量添加、批量导入、批量导出、批量删除功能。



说明

- 使用云平台预配置密码，用户密码数量上限默认为 10。
 - 在 PPSK 密码列表中添加密码，若用户名已存在且用户密码未达到上限，则将为该用户新增一个密码；若用户不存在，则将添加用户并生成密码。
-

2. 微信小程序申请密码

PPSK 身份认证支持微信小程序申请密码。

用户使用微信扫描“用户准入二维码”，将弹出“云简网络 PPSK 用户”小程序，用户点击页面中“获取 Wi-Fi 密码”，即可申请密码。

通过以上两种方式即可完成密码申请。



说明

PPSK 功能支持下载企业的用户准入二维码。在云简网络页面顶部导航栏中选择“业务组件 > PPSK”进入 PPSK 首页，在左侧导航栏中选择“功能配置”进入功能配置页面，在“小程序配置”中即可下载用户准入二维码。

1.2.3 密码审核

PPSK 功能有两种密码审核方式。

- 云简网络平台审核
- 微信小程序审核

1. 云简网络平台审核

在云简网络页面顶部导航栏中选择“业务组件 > PPSK”进入 PPSK 首页，在左侧导航栏中选择“密码申请”，在密码申请页面中即可对密码申请进行处理。

为方便管理员操作，引入了批量同意、批量拒绝。



说明

经过审批的密码申请将不在密码申请列表中展示，可在审核记录中查看密码申请结果。

2. 微信小程序审核

在云简网络平台页面顶部导航栏中选择“业务组件 > PPSK”进入 PPSK 首页，在左侧导航栏中选择“功能配置”进入功能配置页面，管理员使用微信扫描“审核人二维码”绑定审核人。

当用户使用微信小程序申请密码时，审批人将在新华三云简网络公众号中收到密码申请通知。点击消息链接进入小程序后，审核人将查看到密码申请详细情况，并可对密码申请进行审批。



说明

- 审核人需关注“新华三云简网络”公众号，否则可能无法收到密码审核通知。
 - 通过微信小程序审核密码申请后，云简网络平台密码申请列表中不在显示该条内容，可在审核记录中查看审核结果。
-

通过以上两种方式即可完成密码审核。

1.2.4 审核记录

所有经过审批的密码申请将全部展示在审核记录中。

可按照不同状态筛选审核记录，可供筛选的状态有：

- 所有状态
- 审核通过，请等待密码生效
- 审核不通过
- 超时未处理
- 免审核通过，请等待密码生效
- 申请失败，您目前无可分配密码
- 申请失败，目前当前场所下无可分配密码
- 申请失败，系统异常
- 密码已失效
- 申请失败，已存在待审核的密码申请

图1-2 审核记录筛选状态

审核记录						
状态筛选：		☞ 所有状态				
序号		所有人	申请时间	审核时间	备注	
1	审核通过，请等待密码生效	item	2020-03-25 16:50:20	2020-03-25 16:50:21	密码已生效	
2	审核不通过	item	2020-03-25 16:49:37	2020-03-25 16:49:37	密码已生效	
3	超时未处理	anling	2020-03-25 16:33:34	2020-03-25 16:33:56	密码已生效	
4	免审核通过，请等待密码生效	anling	2020-03-25 16:31:10	2020-03-25 16:32:45	密码已生效	
5	申请失败，您目前无可分配密码	anling	2020-03-25 15:53:53	2020-03-25 15:54:04	密码已生效	
6	申请失败，目前当前场所下无可分配密码	anling	2020-03-25 15:48:25	2020-03-25 15:51:07	密码已生效	
7	申请失败，系统异常	anling	2020-03-25 15:44:11	2020-03-25 15:44:25	密码已生效	
8	密码已生效	suiwanling	2020-03-24 15:07:35	2020-03-24 15:07:46	密码已生效	
9	年轻人向上吧	suiwanling	2020-03-24 14:55:40	2020-03-24 15:03:55	jujue	
10	年轻人向上吧	suiwanling	2020-03-24 14:55:53	2020-03-24 15:00:11	密码已生效	
显示第 1 ~ 10 条记录(总共 12 条记录)			上一页	1	2	下一页
			每页		10	▼

管理员不可删除审核记录，方便信息监管和维护。

1.2.5 高级功能

1. 免审核

使用微信小程序申请密码配置中可设置免审核，使全部用户通过微信扫描用户准入二维码后，直接获取密码，无需进行密码审核。在云简网络平台页面顶部导航栏中选择“业务组件 > PPSK”进入 PPSK 首页，在左侧导航栏中选择“功能配置”进入功能配置页面，在“小程序配置”中打开免审核功能即可。

若管理员需要对部分用户开启免审核功能，则关闭免审核功能同时点击“免审核列表”链接，在弹出的免审核列表中增加手机号即可。为方便管理员操作，引入了批量添加功能。

2. 密码数量上限

该功能仅对通过微信小程序进行密码申请的密码数量进行限制。在云简网络平台页面顶部导航栏中选择“业务组件 > PPSK”进入 PPSK 首页，在左侧导航栏中选择“功能配置”进入功能配置页面，在“小程序配置”中配置密码数量上限即可。

密码数量上限默认为 1，最大密码数量上限为 10。



修改密码数量上限不对已存在的用户生效。

3. 有效时长

该功能仅对通过微信小程序进行密码申请的密码有效时长进行限制。在云简网络平台页面顶部导航栏中选择“业务组件 > PPSK”进入 PPSK 首页，在左侧导航栏中选择“功能配置”进入功能配置页面，在“小程序配置”中配置有效时长即可。

有效时长默认为 24 小时，最大有效时长为 7 天。

4. 打印表格

开启 PPSK 功能后可将密码列表中的内容进行打印，方便密码下发与管理。进行表格打印前支持对打印的布局、色彩、纸张尺寸、打印质量、缩放等内容进行设置，并可选择目的打印机。

2 自定义大屏

2.1 业务简介

管理员可通过定制自定义大屏业务，将关心的网络数据统计图摆放完成后投放到监控屏幕中，便于日常工作中，随时查看最新的网络信息。

支持查看的统计数据包括：网络健康度、问题分布、AP 数量、AP 负载、终端接入信息、终端流量信息、告警信息等。

图2-1 自定义大屏业务组件



2.2 业务定制

在云简网络平台页面顶部导航栏中选择“业务组件 > 自定义大屏”进入大屏系统首页，在左侧导航栏中选择“我的大屏”，而后在当前页面可创建大屏。创建完成后，鼠标悬停在大屏的封面图上后，可查看、克隆（复制）、删除大屏，同时支持为大屏添加备注和修改大屏名称。





说明

每个云简网络账户最多创建 10 个大屏，父账户可查看子账户大屏。

点击“新建大屏”，管理员可使用智能运维模板或直接使用空白模板，而后进入大屏编辑页面。在画布中可添加的组件类别有业务、文字、图片、时间以及辅助边框等。点击鼠标左键可将所选组件加入到画布中。


- 图层栏

在屏幕左侧的图层栏中，通过调整图层的层级顺序（上移、下移、置顶和置底）调整多个组件在画布中重叠时的优先显示顺序（图层在上时优先显示）。点击指定图层前的按钮，可显示/隐藏画布中该图层对应的组件。点击图层后，可在下拉框中查看该组件的数据源，若点击按钮，可删除该图层并从画布中移除对应的组件。

鼠标右键点击图层后，同样支持移动层级和删除图层操作。

- 画布

组件加入到画布后，可鼠标拖动、拉伸组件框，使得各组件按照管理员的需要摆放在画布中。在画布中选择组件后可使用键盘上的“↑”、“↓”、“←”、“→”键对组件进行位置微调。

画布旁的坐标尺可辅助操作者对齐画布中的各个组件，点击横坐标尺或纵坐标尺可添加水平或垂直辅助线。水平辅助线可沿垂直方向上下移动，垂直辅助线可沿水平方向左右移动。双击辅助线可删除该辅助线。点击横、纵坐标尺交叉点的可显示/隐藏辅助线。

- 全局缺省设置

点击画布中的空白处，可在屏幕右侧的页面设置中设置全局缺省配置，修改此处的配置将影响画布中所有组件。

可调整的详细样式包括大屏主题、标题样式、组件标题文字、画布背景以及大屏系统首页的封面图。图片要求格式为 **JPG、JPEG 或 PNG**，大小不超过 **2MB**。

组件数据源可配置的项包括设备选择、时间范围以及数据刷新周期。若需要将当前大屏中所有组件的配置恢复成缺省配置，可使用“恢复缺省配置”功能。

- 组件设置

点击画布中的组件或者图层栏中的图层，可在屏幕右侧的组件设置框中设置组件的详细样式、数据源信息。

根据组件不同，可调整的详细样式包括组件标题名称、标题对齐方式、文字字号、组件位置或组件显示样式等。

根据组件不同，组件数据源可配置的项包括设备选择、时间范围以及数据刷新周期，以上三项配置默认使用全局缺省配置。

大屏中的组件摆放并设置完成后，点击屏幕右上角的“保存并预览大屏”即可查看大屏效果。

大屏定制完成后，将浏览器拖动到监控屏幕上后，使用快捷键可进入全屏模式（不同操作系统或浏览器的快捷键不同）。